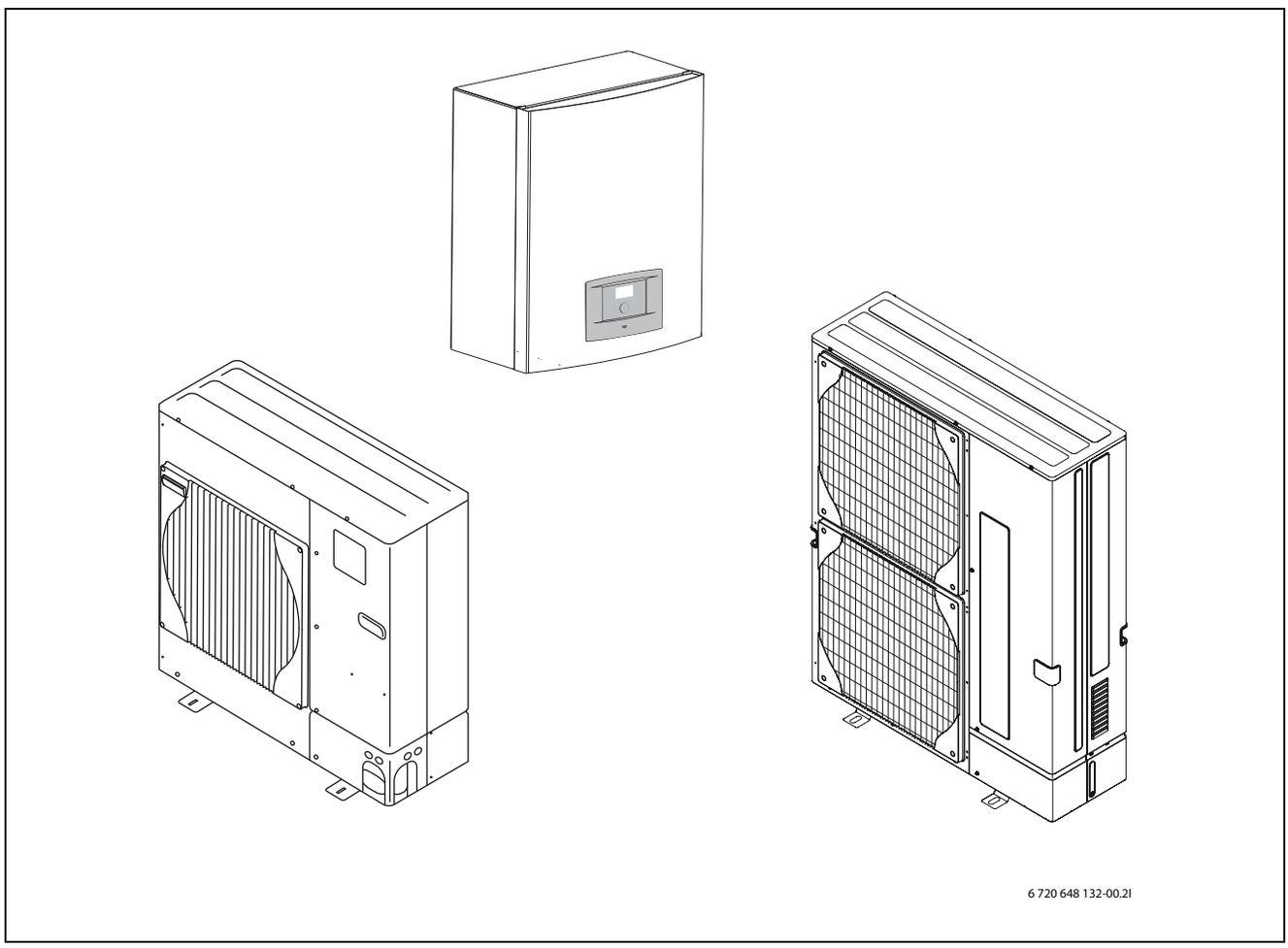
Bedieningshandleiding

SUPRAECO A SAS

Lucht/water- warmtepomp in split-uitvoering



SAS ODU75-ASB
SAS ODU100-ASB
SAS ODU120-ASB
bestaande uit ASB 75 of 120 met ODU 75-120
SAS ODU75-ASE
SAS ODU100-ASE
SAS ODU120-ASE
bestaande uit ASE 75 of 120 met ODU 75-120

6 720 805 044 (2013/03)

JUNKERS
Groep Bosch

Inhoudsopgave

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsaanwijzingen 2
1.1 Toelichting van de symbolen 2
1.2 Veiligheidsaanwijzingen 3

2 Specificaties betreffende warmtepomp 3
2.1 Algemeen 3

3 Opbouw van de warmtepomp 3

4 Regelaar 4
4.1 Bijverwarming voor meer vermogen 4
4.2 Tapwatervoorrang 4
4.3 Automatisch ontdooien 4
4.4 CV- en koelingsregeling door de regelaar 4
4.5 Instellingen bedrijfsmodus 4

5 Bedieningspaneel 4
5.1 Overzicht bedieningselementen 4
5.2 Functie van het bedieningspaneel 5
5.3 Menuregister 5

6 Menu 5
6.1 Temperaturen 5
6.2 Blokkering 5
6.3 Menu 6
6.4 Stooklijn instellen/corrigeren 6
6.5 Extra warmwater 6
6.6 Koeling blokkeren, cv-circuit 2 6

7 Uitgebreid menu 7
7.1 Overzicht 7
7.2 Verwarming/koeling 7
7.3 Warmwater 9
7.4 Timer (tijdprogramma's) 10
7.5 Klok instellen 10
7.6 Alarm 10
7.7 Toegangsniveau 11
7.8 Naar fabrieksinstellingen resetten 11
7.9 Alarmzoemer deactiveren 11
7.10 programmaversie 11

8 CANbus-LCD-kamertemperatuursensor (toebehoren) 11

9 Inspectie en onderhoud 12
9.1 Vuil en loof verwijderen 12
9.2 Mantel 12
9.3 Verdamper 12
9.4 Sneeuw en ijs 12
9.5 Vochtigheid 12
9.6 Dichtheidscontrole 12
9.7 Controle van de overstortventielen 12
9.8 Filter 12

10 Storingen 13
10.1 Alarmprotocol en Informatieprotocol 13
10.2 Voorbeeld voor een alarm 13
10.3 Geen displayweergave 13
10.4 Alle alarmen, waarschuwingen en informatievensters . 13
10.5 Alarmdisplay 13
10.6 Waarschuwing 14
10.7 Informatievenster 15
10.8 Info-symbool 15

11 Fabrieksinstellingen 16
11.1 Fabrieksinstellingen 16

1 Toelichting bij de symbolen en veiligheidsaanwijzingen

1.1 Toelichting van de symbolen

Waarschuwing



Waarschuwingsaanwijzingen in de tekst worden aangegeven met een gevarendriehoek met grijze achtergrond en een kader.

Signaalwoorden voor een waarschuwingsaanwijzing geven de soort en de ernst van de gevolgen aan, wanneer de maatregelen ter voorkoming van het gevaar niet gerespecteerd worden.

- **OPMERKING** betekent dat materiële schade kan ontstaan.
- **VOORZICHTIG** betekent dat licht tot middelzwaar persoonlijk letsel kan ontstaan.
- **WAARSCHUWING** betekent dat zwaar lichamelijk letsel kan ontstaan.
- **GEVAAR** betekent dat er levensgevaarlijk lichamelijk letsel kan ontstaan.

Belangrijke informatie



Belangrijke informatie, zonder gevaar voor mens of materialen, wordt met het nevenstaande symbool gemarkeerd. Dit wordt gescheiden van de tekst door een lijn onder en boven de tekst.

Aanvullende symbolen

Symbool	Betekenis
▶	Handelingsstap
→	Kruisverwijzing naar andere plaatsen in het document of naar andere documenten
•	Opsomming/lijstpositie
–	Opsomming/lijstpositie (2e niveau)

Tabel 1

1.2 Veiligheidsaanwijzingen

Algemeen

▶ Deze handleiding zorgvuldig doorlezen en bewaren.

Installeren en inbedrijfnemen

▶ De installatie en de inbedrijfstelling van het product mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend installateur.

Veiligheid elektrische apparatuur voor huishoudelijk gebruik en soortgelijke doelen

Ter voorkoming van gevaar door elektrische apparatuur gelden conform EN 60335-1 de volgende instructies:

“Dit toestel is niet bedoeld om door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysische, sensorische of geestelijk vermogens of gebrekkige ervaring en/of kennis te worden gebruikt, behalve wanneer zij door een voor de veiligheid verantwoordelijk persoon onder toezicht staan of van hem instructies krijgen over het gebruik van het toestel. Kinderen altijd onder toezicht houden om te waarborgen, dat deze niet met het toestel spelen.”

“Wanneer de netaansluitkabel wordt beschadigd, moet deze door de fabrikant of haar servicedienst of een gekwalificeerde persoon worden vervangen, om gevaar te vermijden.”

Onderhoud en herstelling

▶ herstellings alleen door een erkend installateur laten uitvoeren. Slecht uitgevoerde herstellings kunnen risiso's voor de gebruiker en slechter bedrijf tot gevolg hebben.
▶ Er mogen alleen originele onderdelen worden gemonteerd.
▶ De warmtepompen door een erkend installateur jaarlijks laten inspecteren en onderhoud naar behoefte laten uitvoeren.

2 Specificaties betreffende warmtepomp

2.1 Algemeen

De Supraeco A SAS 75 t/m 120 ASB/ASE zijn warmtepompen, die energie voor verwarming en tapwater uit de buitenlucht winnen. Deze bieden ook de mogelijkheid het huis te koelen, om voor een aangenaam binnenklimaat te zorgen.

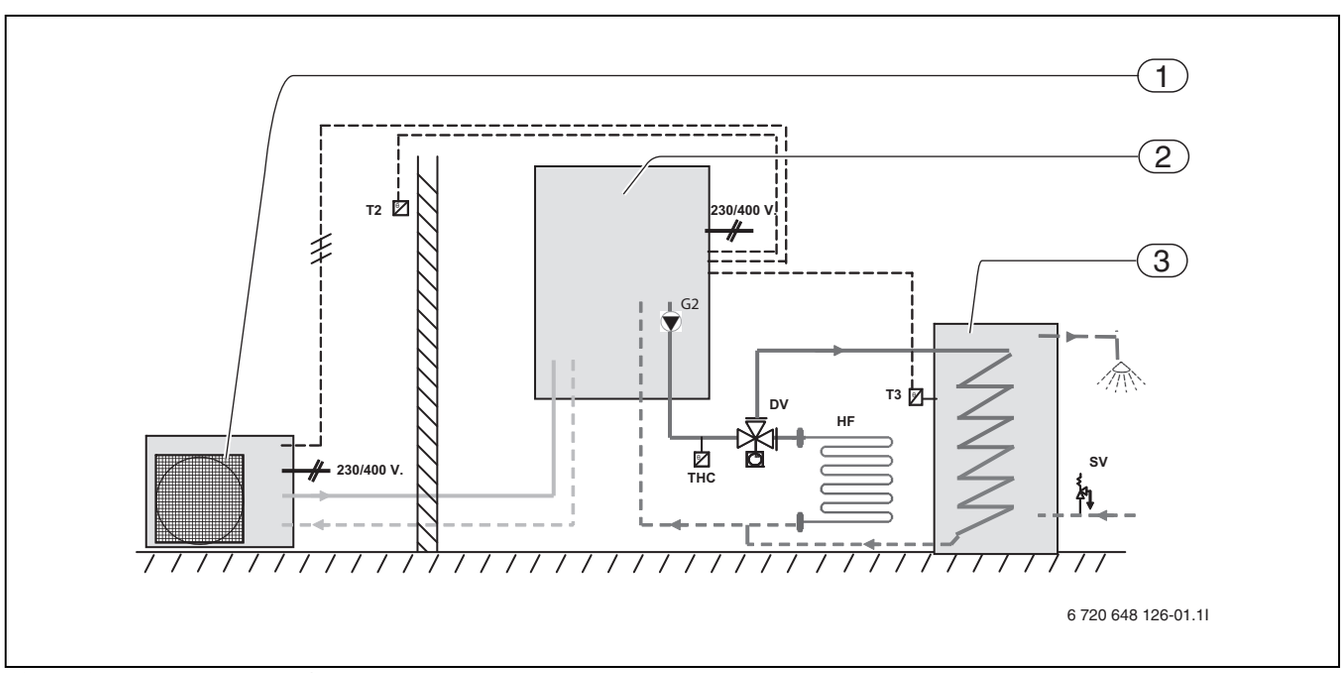
De warmtepomp Supraeco A SAS bestaat uit een binnen- en buiteneenheid. De bivalente binneneenheid kan met een aanwezige cv-ketel worden verbonden.

De cv-installatie wordt door een regelaar gestuurd, die zich in de ASB/ASE-module bevindt. Deze regelaar stuurt en bewaakt de installatie met behulp van verschillende instellingen voor verwarming, tapwater en overig bedrijf. De instellingen worden door de installateur en door de gebruiker via een bedieningspaneel uitgevoerd.

Wanneer de warmtepomp is geïnstalleerd en in bedrijf is gesteld, dan moeten bepaalde functies met regelmatige tussenpozen worden gecontroleerd. Het is mogelijk, dat een storing optreedt of dat kleinere onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. Bepaalde maatregelen kan de gebruiker zelf uitvoeren. Deze handleiding beschrijft de noodzakelijke stappen. Wanneer het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met de servicedienst.

3 Opbouw van de warmtepomp

De buiteneenheid van de warmtepomp wordt gescheiden van de binneneenheid geleverd. De warmtepomp bestaat uit de buiteneenheid ODU, die buiten het huis wordt geïnstalleerd en de ASB/ASE-module, die in huis wordt geïnstalleerd. De regelaar bevindt zich in de ASB/ASE-module. De ASB kan met een aanwezige cv-ketel op olie of gas worden gecombineerd.



Afb. 1 Buiteneenheid ODU, ASB/ASE-module met boiler en vloerverwarming

[1] Buiteneenheid ODU
[2] ASB/ASE-module
[3] Sanitair warmwaterboiler
[T2] Temperatuursensor buiten
[T3] Temperatuursensor boiler
[G2] cv-pomp
[THC] Veiligheidsthermostaat
[HF] Systeem voor vloerverwarming
[DV] 3-wegklep
[SV] Overstortventiel

4 Regelaar

De regelaar stuurt en bewaakt het koel- en cv-bedrijf en de tapwatervoorziening met warmtepomp en bijverwarming. De bewakingsfunctie schakelt bijvoorbeeld bij eventuele bedrijfsstoringen de warmtepomp uit, om belangrijke onderdelen tegen beschadiging te beschermen.

4.1 Bijverwarming voor meer vermogen

Wanneer de warmtepomp niet voldoende energie levert voor het verwarmen van het huis of vanwege lage buitentemperaturen moet worden gestopt, moet worden bijverwarmd. De bijverwarming wordt door een geïntegreerde 9 kW elektrische verwarmingsstaaf van de ASB/ASE-module of door een cv-ketel op stookolie of gas gerealiseerd. Wanneer de warmtepomp slechts een deel van de energiebehoefte voor de verwarming afdekt, wordt het ontbrekende cv-vermogen via de elektrische bijverwarming aangevuld. Wanneer de warmtepomp de benodigde energiebehoefte afdekt, wordt de bijverwarming automatisch uitgeschakeld.

4.2 Tapwatervoorrang

Wanneer in de installatie tapwater is aangesloten, wordt onderscheid gemaakt tussen cv-water en tapwater. Het cv-water wordt naar de radiatoren en naar de vloerverwarming geleid. Het tapwater wordt naar de douche en de waterkranen geleid.

Zodra tapwater wordt gevraagd, schakelt de regelaar de verwarming uit en schakelt over op tapwatervoorrang. De boiler heeft aan de drinkwaterzijde een boilertemperatuursensor, die de tapwatertemperatuur bewaakt.

4.3 Automatisch ontdooien

Bij een buitentemperatuur onder +10 °C kan in de verdamper ijs worden gevormd. Wanneer de ijsvorming zo groot wordt, dat het luchtdebiet door de verdamper wordt gehinderd, dan wordt het ontdooien automatisch gestart.

Het ontdooien wordt aangestuurd via een 4-wegklep. De klep draait de doorstroomrichting in het koelmiddelcircuit om. Het verwarmingsgas smelt het ijs op de lamellen van de verdamper.

4.4 CV- en koelingsregeling door de regelaar

De regelaar stuurt de warmteproductie aan de hand van de waarde van de buitentemperatuur in combinatie met de kamertemperatuursensor. Dat betekent, dat een buitentemperatuursensor op de koudste en minst aan de zon blootgestelde buitenmuur van het huis wordt gemonteerd. Een andere temperatuursensor wordt centraal in huis geïnstalleerd. Deze beide temperatuursensoren geven aan de regelaar de actuele buiten- en kamertemperatuur door. Afhankelijk van deze temperaturen past de warmtepomp automatisch de temperatuur in huis aan.

De gebruiker kan op de regelaar de aanvoertemperatuur voor de verwarming in verhouding tot de buitentemperatuur met behulp van de kamersensor en de stooklijn zelf vastleggen. De stooklijn geeft de aanvoertemperatuur van het cv-water in verhouding tot de buitentemperatuur aan. De keuze van een lagere stooklijn resulteert in een lagere aanvoertemperatuur en dus in een grotere energiebesparing.

Het signaal van de kamertemperatuursensor beïnvloedt de aanvoertemperatuur van de stooklijn. De aanvoertemperatuur wordt gereduceerd, wanneer de kamertemperatuursensor een hogere temperatuur dan de ingestelde temperatuur meet.

Alleen de ruimte, waarin de kamertemperatuursensor is gemonteerd, wordt door de regeling als referentieruimte herkend en als uitgangspunt voor de aanvoertemperatuurregeling meegenomen.

4.5 Instellingen bedrijfsmodus

De warmtepomp moet bij de installatie op een bepaalde bedrijfsmodus worden ingesteld. De bedrijfsmodus is de betreffende bedrijfssituatie van de warmtepomp en van de omgeving afhankelijk, bijv. of een cv-ketel op olie of gas aanwezig is.

Voor de aanpassing van de voor de betreffende bedrijfsmodus en overige omstandigheden juiste instellingen is de installateur verantwoordelijk.

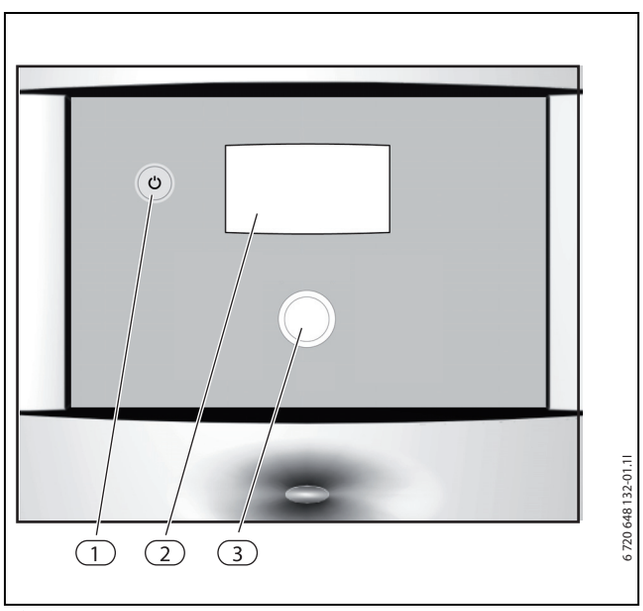
Bij buitentemperaturen onder ca. – 15 °C stopt de warmtepomp automatisch. De cv- en tapwaterproductie wordt dan door de elektrische bijverwarming of de 2e warmtebron in de ASB/ASE-module overgenomen.

5 Bedieningspaneel

Op het bedieningspaneel worden alle instellingen uitgevoerd en eventuele alarmen weergegeven.

Het bedieningspaneel en de regelaar bevinden zich in het front van de binneneenheid.

5.1 Overzicht bedieningselementen



Afb. 2

[1] Hoofdschakelaar
[2] Display
[3] Draaiknop

Grafisch display



Afb. 3

Draaiknop

De draaiknop is bedoeld voor de navigatie tussen de menu's en voor het veranderen van waarden. Door de draaiknop in te drukken wordt de betreffende keuze bevestigd.

Hoofdschakelaar

Met de hoofdschakelaar wordt de warmtepomp in- en uitgeschakeld.

5.2 Functie van het bedieningspaneel

Met de draaiknop navigeert u tussen de menu's.

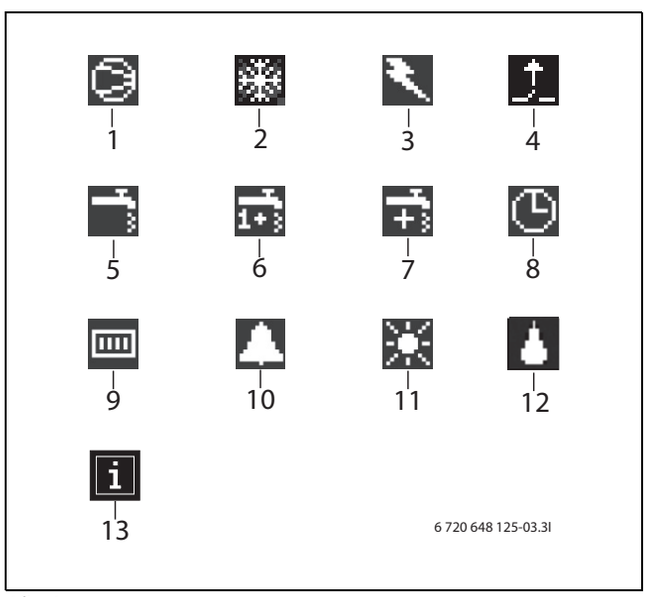
- ▶ Draai de draaiknop linksom, om binnen de menu's naar onderen te gaan.
- ▶ Draai de menuknop rechtsom, om binnen de menu's naar boven te gaan.
- ▶ Druk op de draaiknop, zodra de gewenste keuze is gemarkeerd, om uw keuze te bevestigen.

In ieder submenu bevinden zich bovenaan en onderaan pijlen, waarmee u naar het voorgaand menu teruggaat.

- ▶ Druk op de draaiknop, wanneer de pijl is gemarkeerd.

5.2.1 Overzicht symbolen

In het onderste deel van het display worden symbolen voor de functies en componenten getoond, die in bedrijf zijn.



Afb. 4

[1] Compressor
[2] Koelbedrijf
[3] Bijverwarming (elektrische bijverwarming of 2e warmtebron)
[4] Externe ingang
[5] Warmwaterproductie
[6] Thermische desinfectie
[7] Extra warmwater
[8] Tijdsturing
[9] CV-bedrijf
[10] Storingen
[11] Vakantiebedrijf
[12] Ontdooien
[13] Info-icoon

5.3 Menuregister

De menu's zijn voor verschillende taken in vier verschillende tab's verdeeld.

- **Temperatuur** Overzicht van de cv-instellingen
- **Blokkering** Functies voor blokkeringen
- **Menu** De meest gangbare menupunten
- **Uitgebreid menu** Overige menupunten

De gebruiker van de installatie ziet alleen de in de beide gebruikersniveaus aangegeven menupunten.

6 Menu

Menu's en instellingsvensters voor koeling worden alleen getoond, wanneer de bedrijfsmodus verwarmen/koeling is gekozen.

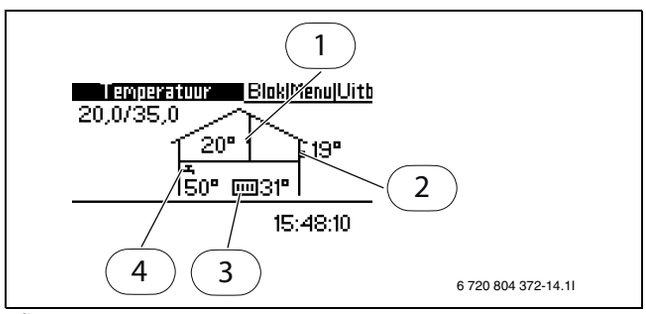
De menu's voor cv-systeem 2 worden alleen getoond wanneer een cv-circuit 2 in het systeem is geïnstalleerd.

Wacht na het verhogen of verlagen van de temperatuurinstelling minimaal een dag, voordat u een nieuwe temperatuurinstelling uitvoert.

6.1 Temperaturen

Onder **Temperaturen** worden actuele temperaturen van de sensoren getoond, die voor de regeling van verwarming en tapwater nodig zijn.

- ▶ Kies **Temperaturen** in het menu.



Afb. 5

[1] Kamertemperatuursensor
[2] Buitentemperatuursensor
[3] Aanvoertemperatuursensor
[4] Tapwatertemperatuursensor (toebehoren)

Kamertemperatuursensor wordt alleen getoond, wanneer een kamersensor is geïnstalleerd. Het display toont de temperatuur van de kamer, waarin deze is geïnstalleerd.

Buitentemperatuursensor toont de buitentemperatuur.

Aanvoertemperatuursensor toont de aanvoertemperatuur van de cv-installatie. Dat is de temperatuur van het cv-water, dat in de verwarming wordt geleid.

Tapwatertemperatuursensor toont de temperatuur in het onderste deel van het buitenste deel van de boiler. De temperatuur is ongeveer 5°°C lager, dan de temperatuur van het tapwater in de binnenste boiler.

In het display worden ook de bijbehorende V- en H-waarden getoond. In het getoonde voorbeeld is V 20,0 °C, H is 35 °C. Zie voor de beschrijving van V en H → hoofdstuk 7.2.

6.2 Blokkering

De volgende alternatieven voor blokkering zijn in de regelaar opgenomen:

6.2.1 Bijverwarming blokkeren?

Deze functie wordt gebruikt, om de elektrische bijverwarming of 2e warmtebron toe te laten of te blokkeren. De fabrieksinstelling is (**Nee**).

Voor blokkering van de bijverwarming:

- ▶ **Bijverwarming blokkeren** kiezen
- ▶ **ja** kiezen

▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

6.2.2 Warmwater blokkeren

De functie wordt gebruikt, om tapwater toe te staan of te blokkeren. De fabrieksinstelling is (**Nee**).

Voor het blokkeren van tapwater:

▶ **Warmwater blokkeren** kiezen
▶ **ja** kiezen
▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

6.2.3 Verwarming blokkeren

De functie wordt gebruikt, om verwarming toe te staan of te blokkeren. De fabrieksinstelling is (**Nee**).

Voor het blokkeren van de verwarming:

▶ **Verwarming blokkeren** kiezen
▶ **ja** kiezen
▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

6.2.4 Koeling blokkeren

Wordt alleen in de bedrijfsmodus verwarmen/koeling getoond.

De functie wordt gebruikt, om koelbedrijf toe te staan of te blokkeren. De fabrieksinstelling is (**ja**).

Voor het toelaten van het koelbedrijf:

▶ In menu **Koeling blokkeren** kiezen.
▶ **Nee** kiezen.
▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

6.3 Menu

In **Menu** worden de voor de cv-installatie ingestelde parameters getoond. Zo wordt bijvoorbeeld **Extra warmwater** alleen getoond, wanneer een boiler is aangesloten.

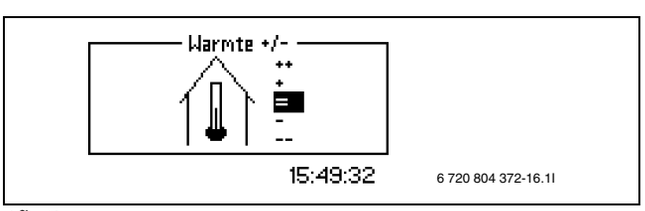


Afb. 6

6.4 Stooklijn instellen/corrigeren

Afhankelijk of de installatie met een kamertemperatuursensor is uitgerust of niet, zijn er twee mogelijkheden om de verwarming in te stellen.

Kamertemperatuursensor niet geïnstalleerd:



Afb. 7

▶ In menu **Warmte +/ –** kiezen.
▶ Kies een van de onderstaande mogelijkheden:

++	Veel warmer	ca. +1 °C
+	Warmer	ca. +0,5 °C
=	Onveranderd	
-	Kouder	ca. -0,5 °C
--	Veel kouder	ca. -1 °C

Tabel 2

▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

Verwarming instellen met kamertemperatuursensor



Afb. 8

▶ In menu **Kamertemperatuurinstelling** kiezen.
▶ Gewenste kamertemperatuur instellen. Minimaal = +10°C, maximaal = +35°C.
▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

Onder **Uitgebreid menu** kunt u instellen, hoe sterk de kamertemperatuursensor de verwarming beïnvloedt (→ hoofdstuk 7.2.2).

De instellingen voor cv-circuit 2 worden op dezelfde wijze uitgevoerd.

Wacht na het verhogen of verlagen van de temperatuurinstelling minimaal een dag, voordat u een nieuwe temperatuurinstelling uitvoert.

6.5 Extra warmwater

Met het menupunt **Extra warmwater** kan de tapwatertemperatuur tijdelijk tot 65 C° worden verhoogd. In dit geval wordt de warmtepomp bij de temperatuurverhoging door de bijverwarming ondersteund.

▶ In menu **Extra warmwater** kiezen.
▶ Verdraai de draaiknop, om de duur van de functie in uren in te stellen. Rechtsom/linksom verdraaien verhoogt/verlaagt de duur.
▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

6.6 Koeling blokkeren, cv-circuit 2

Wordt alleen getoond, wanneer de bedrijfsmodus verwarmen/koelen is gekozen en een mengmodule is geïnstalleerd.

Deze functie is bedoeld voor het blokkeren of toelaten van het koelbedrijf in cv-circuit 2. Instelling conform de beschrijving in hoofdstuk 6.2.4.

7 Uitgebreid menu

Onder **Uitgebreid menu** vindt u meerdere extra menupunten voor de cv-installatie.

7.1 Overzicht

Uitgebreid menu	
Verwarming/koeling	Temperatuur van de cv-installatie
	Instellingen kamersensor
	Tijdelijk begrensde instellingen
	Stookseizoen
	Verwarming, maximale bedrijfstijd bij warmwatervraag
	Instellingen voor koeling[1)]
	Temperatuur cv-systeem 2
Tapwater[2)]	Extra warmwater
	Thermische desinfectie
	Tapwatertemperatuur
	Tijdbesturing warmwater
	Tijdbesturing tapwatercirculatie
Timer	Actieve timer (tijdprogramma's) weergeven
Klok instellen	Datum instellen
	Tijd instellen
Alarm	Alarmprotocol
	Informatieprotocol
Toegangsniveau	
Naar fabrieksinstellingen resetten	
Alarmzoemer deactiveren	
programmaversie	

Tabel 3 Uitgebreid menu

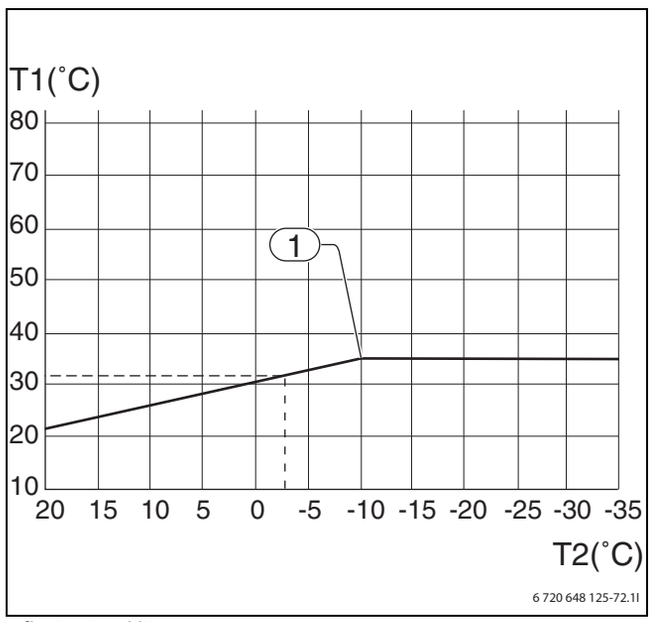
[1)] Alleen bij de bedrijfsmodus **Verwarming/koeling**

[2)] Alleen, wanneer een boiler is geïnstalleerd

7.2 Verwarming/koeling

In dit hoofdstuk wordt beschreven, hoe de basisinstellingen voor verwarming en koeling kunnen worden uitgevoerd als de in in hoofdstuk **Menu** genoemde.

7.2.1 Temperatuur van de cv-installatie



Afb. 9 Stooklijn

[T1] Aanvoertemperatuur
[T2] Buitentemperatuur
[1] Laagste buitentemperatuur. Bij een lagere temperatuur blijft de aanvoertemperatuur onveranderd.

De **stooklijn** staat voor de verhouding tussen buiten- (T2) en aanvoertemperatuur (T1). Het linker eindpunt en het rechter eindpunt kunnen worden ingesteld. Bovendien kan de curve bij iedere 5e buitentemperatuurgraad worden beïnvloed.

Bij uitlevering is de steilheid van de stooklijn ingesteld als linker eindpunt (V)=20 °C en rechter eindpunt (H)=35 °C.

Een paar voorbeelden voor linker en rechter eindpunt:

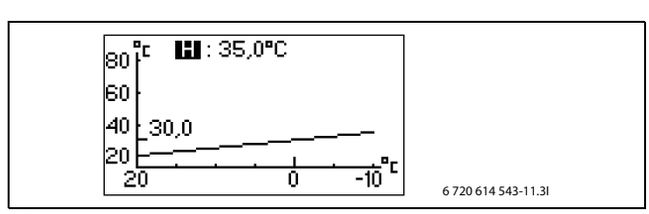
Vloerverwarming in de betonplaat:
linker eindpunt (V) = 22 °C,
rechter eindpunt (H) = 30 °C
Vloerverwarming in houten vloer:
linker eindpunt (V) = 22 °C
rechter eindpunt (H) = 35 °C
Radiator/element:
linker eindpunt (V) = 20 °C
rechter eindpunt (H) = 55 °C

De stijging van de stooklijn en het rechter eindpunt zijn afhankelijk, van de laagste buitentemperatuur (1) zoals ingesteld door de installateur.

De keuze van een lagere stooklijn resulteert in een lagere aanvoertemperatuur en dus in een grotere energiebesparing.

Stooklijn instellen:

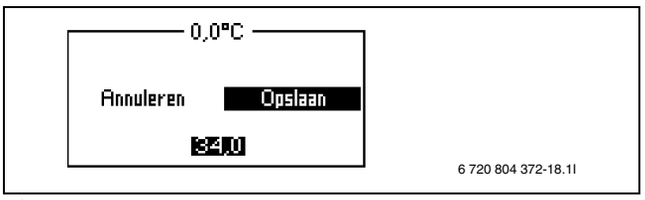
▶ In menu **StooklijnTemperatuur van de cv-installatie** kiezen.
▶ Kies met de draaiknop de waarde (H of V), die u wilt veranderen.
▶ Druk eenmaal op de draaiknop, om de gekozen waarde te markeren.



Afb. 10

▶ Draaiknop verdraaien, om de gekozen waarde te wijzigen.

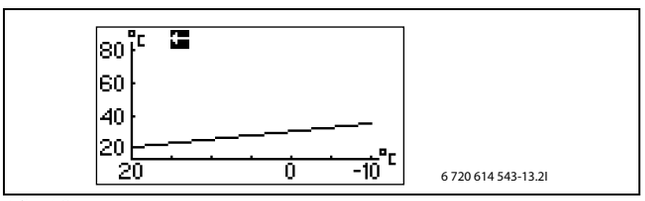
▶ Druk eenmaal op de draaiknop en met de draaiknop **Opslaan** kiezen.



Afb. 11

Menupunt **Stooklijn** beëindigen:

▶ Draai de draaiknop, tot de gemarkeerde pijl voor terugspringen wordt getoond.



Afb. 12

▶ Draaiknop indrukken

7.2.2 Instellingen kamersensor

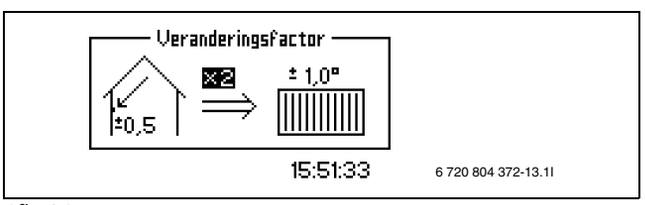


Afb. 13

Voor het instellen van de gewenste kamertemperatuur:

▶ Kies **Kamertemperatuurinstelling** in het menu.
▶ Gewenste kamertemperatuur instellen. Minimaal = +10°C, maximaal = +35°C.
▶ Kies **Opslaan**, om uw verandering op te slaan. Of kies **Annuleren**, om uw verandering niet op te slaan en verder te gaan.

Via de **kamersensorinvloed** kan de invloed van de kamersensor op de verwarming worden ingesteld.



Afb. 14

Verhoog of verlaag de veranderingsfactor, om de invloed van de kamertemperatuursensor op de verwarming in te stellen.

▶ Kies **kamersensorinvloed** in het menu.
▶ Kies **Veranderingsfactor** in het submenu.
▶ Voer de gewenste waarde in door instellen van de draaiknop. Minimaal = 0, maximaal = 10.
▶ Druk eenmaal op de draaiknop en met de draaiknop **Opslaan** kiezen.

De **Blokkeertijd** verhindert gedurende de ingestelde periode na afsluiting van een temperatuurverlaging de invloed van de kamertemperatuursensor op de verwarming. Daardoor verhoogt de warmtepomp de aanvoertemperatuur langzamer.

▶ Kies **kamersensorinvloed** in het menu.
▶ Kies **Blokkeertijd** in het submenu.
▶ Voer de gewenste waarde in door instellen van de draaiknop. Minimaal = 0, maximaal = 24 uur
▶ Druk eenmaal op de draaiknop en met de draaiknop **Opslaan** kiezen.

7.2.3 Tijdelijk begrensde instellingen

Met **Tijdbesturing verwarming** kunt u de temperatuur op verschillende weekdagen op willekeurige tijden verhogen of verlagen.

De tijdbesturing wordt onder normale omstandigheden niet geadviseerd, omdat deze een negatief effect op het energieverbruik kan hebben.

▶ Kies **Tijdbesturing verwarming** in het menu.
▶ **Dag en tijd** kiezen.
▶ Weekdag en tijd invoeren.
▶ Positie **Aan** kiezen.
▶ **Opslaan** kiezen.
▶ **Temperatuurverandering** kiezen en de gewenste waarde instellen. Minimaal = -20°C, maximaal = +20°C.
▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

Tijdsturing resetten:

▶ Zet de actuele tijdsturing terug als boven beschreven.
▶ Positie **Uit** kiezen.

Tijdsturing koeling dag/tijd wordt alleen in de bedrijfsmodus verwarmen/koeling getoond.

▶ Kies **Tijdsturing koeling dag/tijd** in het menu.
▶ **Dag en tijd** kiezen.
▶ Weekdag en tijd invoeren.
▶ Positie **Aan** kiezen.
▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

Tijdsturing resetten:

▶ Zet de actuele tijdsturing terug als boven beschreven.
▶ Positie **Uit** kiezen.

Met **Vakantie** kunt u de temperatuur tussen de startdatum en de einddatum verhogen of verlagen.

▶ In menu **Vakantie** kiezen.
▶ Kies de start- en einddatum in het formaat jaar-maand-dag.
▶ **Opslaan** kiezen.
▶ Kies **Temperatuurverandering** en de gewenste waarde instellen. Minimaal = -20°C, maximaal = +20°C.

Functie beëindigen:

▶ **Vakantie** kiezen.
▶ Verander de einddatum in een dag *voor* de startdatum.

7.2.4 Externe ingang 1/Externe ingang 2

Wanneer **Externe ingang 1**/**Externe ingang 2** zijn geactiveerd, neemt de regelaar de gekozen menupunten over. Wanneer de externe ingang niet meer actief is, keert de regelaar terug naar normaal bedrijf.

Kies het of de menupunten, die moeten worden uitgevoerd, wanneer **Externe ingang 1**/**Externe ingang 2** is geactiveerd:

▶ **Temperatuurverandering**, instellen, met hoeveel graden de aanvoertemperatuur moet worden veranderd.
▶ **Koeling blokkeren**: kies **ja**, wanneer het koelbedrijf moet worden geblokkeerd.

7.2.5 Instellingen installateur

Via **Temperatuurverandering** en **Koeling blokkeren** kan de installateur verschillende mogelijkheden voor de externe ingang hebben gekozen. Deze worden in dit menu weliswaar getoond, maar kunnen niet op het gebruikersniveau worden ingesteld.

- **Opwarmen warmwater stoppen**: de tapwatervoorziening wordt met behulp van de warmtepomp geblokkeerd.
- **Warmteproductie stoppen**
- **Alleen bijverwarming**: het warmtepompbedrijf wordt geblokkeerd.

- **Begrenzing van het opgenomen vermogen tot** betekent, dat het maximale effect van de bijverwarming tot de ingestelde waarde is begrensd. Deze keuze wordt bij de tariefbesturing, keuze bijverwarming 3-traps elektrische bijverwarming gebruikt.
- **Bijverwarming radiator stoppen** Keuze bijverwarming, 2e warmtebron
- **Bijverwarming warmwater stoppen** Keuze bijverwarming, 2e warmtebron
- **Ventilatorreactie**
- **Veiligheidsthermostaat**

Alleen de geactiveerde keuze wordt getoond.
Alle keuzemogelijkheden worden door externe ingang gelijktijdig geactiveerd.

7.2.6 Stookseizoen (verwarmingsperiode)



Afb. 15

De warmtepomp en de bijverwarming genereren alleen warmte, wanneer de buitentemperatuur de instelbare waarde voor de **Grenzen van de verwarmingsperiode** onderschrijdt.

- ▶ Kies **Grenzen van de verwarmingsperiode** in het menu.
- ▶ Gewenste waarde instellen. Minimaal = 10°C, maximaal = +35°C.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

Wanneer de buitentemperatuur de grenswaarde nadert, kan het activeren van deze functie door de instelbare waarde **Vertraging** worden vertraagd. Daardoor worden onnodige starts en stops van de warmtepomp voorkomen.

- ▶ In menu **Vertraging** kiezen.
- ▶ Gewenste waarde instellen. Minimaal = 1 uur, maximaal = 24 uur.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

De **Grens directe start** zet de **Vertraging** buiten werking en de warmtepomp start direct, zodra de buitentemperatuur tot onder de ingestelde waarde afneemt.

- ▶ In menu **Grens directe start** kiezen.
- ▶ Gewenste waarde instellen. Minimaal = +5°C, maximaal = +35°C.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

7.2.7 Verwarming, maximale bedrijfstijd bij warmwatervraag

Deze functie waarborgt de tapwatervoorziening tijdens cv-bedrijf. De tijd kan worden ingesteld tussen 0 en 60 minuten.

7.2.8 Instellingen voor koeling

Kamertemperatuurverandering bepaalt, hoeveel graden temperatuurverandering de kamertemperatuursensor moet herkennen, tot het koelbedrijf wordt geactiveerd.

Koelseizoeninstellingen

Wordt alleen getoond, wanneer bedrijfsmodus **Verwarming/koeling** is gekozen.

Vertraging voor betekent, dat het omschakelen naar het koelbedrijf wordt vertraagd, om onnodige starts en stops van de warmtepomp te voorkomen, wanneer de buitentemperatuur in de buurt van de grenswaarde voor de koelperiode ligt.

Wanneer koeling plaatsvindt via een vloerverwarming, dan mag de vertraging niet minder zijn dan 7 uur.

7.2.9 Temperatuur cv-circuit 2

Wordt alleen getoond wanneer een mengmodule is geïnstalleerd.

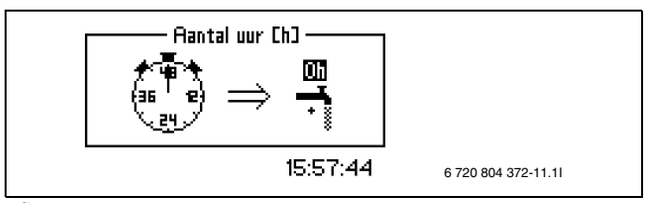
- ▶ Voer dezelfde instellingen uit als voor het cv-systeem 1 (→ hoofdstuk 7.2.1- 7.2.8).

7.3 Warmwater

Met de menu's voor tapwater kunnen de instellingen voor de tapwatervoorziening worden veranderd. Deze worden alleen getoond, wanneer een boiler aanwezig is.

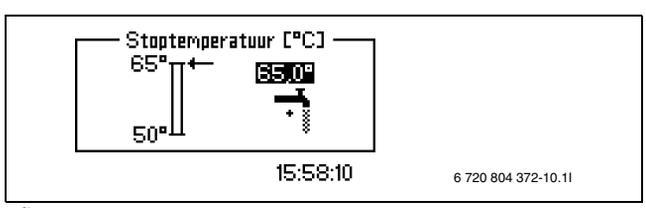
7.3.1 Extra warmwater

Met het menupunt **Extra warmwater**wordt de periode bepaalt, binnen welke de tapwatertemperatuur bij uitzondering tot ca. 65 °C wordt verhoogd. De warmtepomp verhoogt de tapwatertemperatuur samen met de bijverwarming.



Afb. 16

- ▶ Kies **Extra warmwater** in het menu.
- ▶ **Aantal uren** kiezen.
- ▶ Stel de duur van de functie in, door het aantal uur te kiezen. Minimaal = 0, maximaal = 48 uur
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.
  Bij **Opslaan**start de functie direct.



Afb. 17

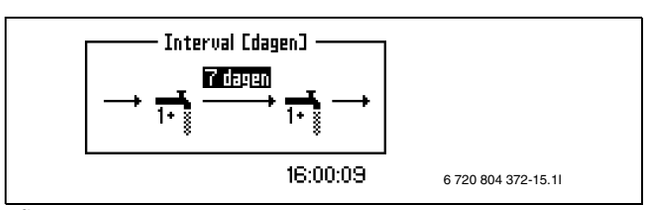
Met **Stoptemperatuur** wordt de hoogste temperatuur voor het tapwater in de extra tapwatermodus ingesteld.

- ▶ Kies **Stoptemperatuur** in het menu.
- ▶ Gewenste stoptemperatuur instellen. Minimaal = 50°C, maximaal = 65°C.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

In menu **Timer**kunt u aflezen, hoelang **Extra warmwater**ter beschikking staat.

7.3.2 Thermische desinfectie Warmwater

Met **Thermische desinfectie** wordt de thermische desinfectie ingesteld. Wanneer u bijvoorbeeld de interval instelt op 7 dagen, wordt de tapwatertemperatuur iedere zevende dag tot ca. 65 °C verhoogd.



Afb. 18

- ▶ Kies **Thermische desinfectie** in het menu.

- ▶ **interval** kiezen.
- ▶ Gewenste interval instellen. Minimaal = 0, maximaal = 28 dagen.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

Met **Starttijd** bepaalt u, op welk tijdstip de thermische desinfectie moet beginnen.

7.3.3 Tapwatertemperatuur

Warmwater, maximale bedrijfstijd bij cv-vraag is bedoeld voor de instelling van de maximale bedrijfstijd voor tapwater bij cv-vraag.

- ▶ **Tapwatertemperatuur** kiezen.
- ▶ **Warmwater, maximale bedrijfstijd bij cv-vraag** kiezen.
- ▶ Stel de duur van de functie in, door het aantal uur te kiezen. Minimaal = 0, maximaal = 60 minuten.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

7.3.4 Tijdbesturing warmwater

Met **Tijdbesturing warmwater** wordt de tapwateropwarming uitgeschakeld, om energie te besparen. Dit is tijdens hoogtarieftijden zinvol, maar heeft wel een slechtere tapwatervoorziening tot gevolg. Deze functie kunt u net zoals andere tijdbesturingen activeren.

7.3.5 Tijdbesturing tapwatercirculatie

De tijdsturing voor de tapwatercirculatiepomp wordt onder **Uitgebreid menu** ingesteld.

- ▶ Onder **Uitgebreid menu**
- ▶ **Tapwater** kiezen
- ▶ **Tijdbesturing warmwater** kiezen

Het in- en uitschakelen kan voor iedere weekdag worden ingesteld.

7.4 Timer (tijdprogramma's)



Afb. 19

De regelaar heeft enkele tijdprogramma's. De status van de tijdprogramma's wordt in het menu **Timer** getoond. Alleen geactiveerde functies worden in het menu getoond. De anderen zijn verborgen.

Extra warmwater

Toont de periode, waarvoor de **Extra warmwater** beschikbaar is.

Start bijverwarming

Toont de resterende tijd van de startvertraging van de elektrische bijverwarming.

Vertraging van de mengkraanklepregeling

Toont de vertragingstijd van de mengkraanklepregeling, nadat de startvertraging van de elektrische bijverwarming is afgelopen.

Vertraging voor alarmbedrijf

Toont de resterende tijd, tot de elektrische bijverwarming na een alarm wordt geactiveerd.

Compressor start

Toont de tijd tot de start van de compressor.

Verwarming, bedrijfstijd bij warmwatervraag

Toont de resterende tijd tot het bereiken van de maximale tijd voor het cv-bedrijf, wanneer tegelijkertijd een tapwatervraag aanwezig is.

Warmwater, bedrijfstijd bij cv-vraag

Toont de resterende tijd tot het bereiken van de maximale tijd voor de tapwatervoorziening, wanneer tegelijkertijd een cv-vraag aanwezig is.

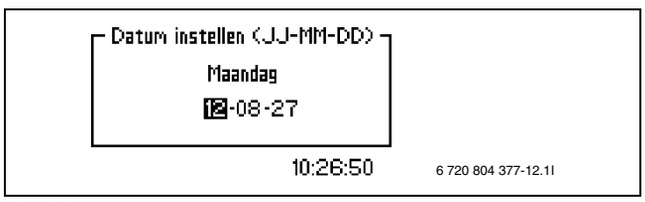
7.5 Klok instellen

Bepaalde functies van de warmtepomp zijn van de datum en tijd afhankelijk. Daarom moeten de datum en de tijd correct worden ingesteld.

7.5.1 Datum instellen

Datum instellen:

- ▶ Kies in het uitgebreid menu **Klok instellen**.



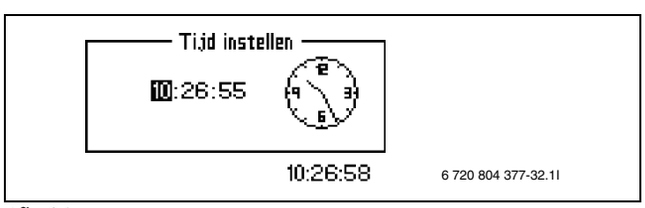
Afb. 20

- ▶ **Datum instellen** kiezen.
- ▶ Stel de datum in met de draaiknop in het formaat jaar-maand-dag.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

7.5.2 Tijd instellen

Tijd instellen:

- ▶ Kies in het uitgebreid menu **Klok instellen**.

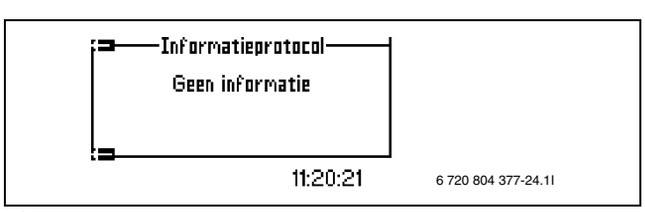


Afb. 21

- ▶ **Tijd instellen** kiezen.
- ▶ Stel de tijd in met de draaiknop in het formaat uur-minuut-seconde.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

7.6 Alarm

Eventueel opgetreden alarmen en waarschuwingen worden samen met het tijdstip van optreden in **Alarmprotocol** opgeslagen. Wanneer in het display een alarmsymbool wordt getoond, is het alarm nog actief en zijn bijbehorende maatregelen nodig. (→ paragraaf 10).



Afb. 22

Alarmprotocol oproepen:

- ▶ **Alarm** kiezen
- ▶ **Alarmprotocol** kiezen

Het info-icoon (→ [13], 4) wordt in het display getoond, wanneer een event optreedt, dat geen directe controle vraag maar welke in **Informatieprotocol** is opgeslagen. Het icoon wordt op het display getoond, tot de tekst in **Informatieprotocol** is gelezen.

Informatieprotocol oproepen:

- ▶ **Alarm** kiezen
- ▶ **Informatieprotocol** kiezen

7.7 Toegangsniveau

Dit menu is bestemd voor de installateur en de servicedienst. Het gebruikersniveau = 0 is standaard.

7.8 Naar fabrieksinstellingen resetten



Afb. 23

Naar fabrieksinstellingen resetten:

- ▶ **Naar fabrieksinstellingen resetten** kiezen.
- ▶ **ja** kiezen.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

De instellingen in de menu's voor de installateur en de servicedienst worden niet gereset.

7.9 Alarmzoemer deactiveren

Wanneer een alarm wordt gegeven, wordt een alarm in het display getoond en klinkt een waarschuwingssignaal. Wanneer het alarm wordt gereset of eindigt, wordt het waarschuwingssignaal gedeactiveerd (→ hoofdstuk 10).

Alarmzoemer deactiveren:

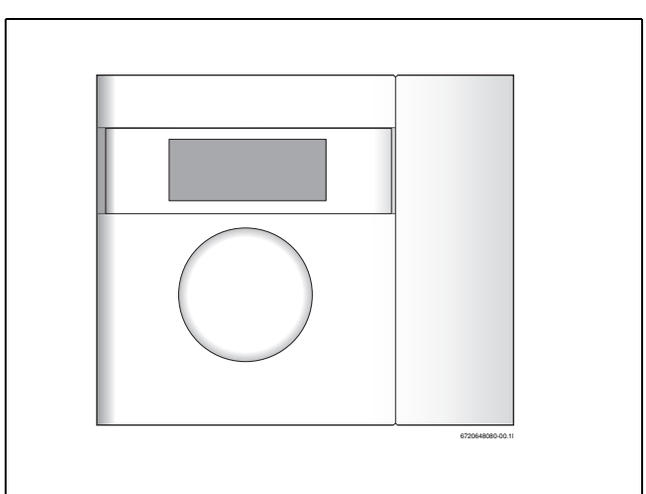
- ▶ **Alarmzoemer deactiveren** kiezen.
- ▶ **ja** kiezen.
- ▶ **Opslaan** kiezen, om de verandering op te slaan. Of **Annuleren** kiezen, om de verandering niet op te slaan.

7.10 programmaversie

De programmaversie van de regelaar wordt getoond. Wanneer u contact opneemt met de installateur of de servicedienst, moet u deze informatie bij de hand hebben.

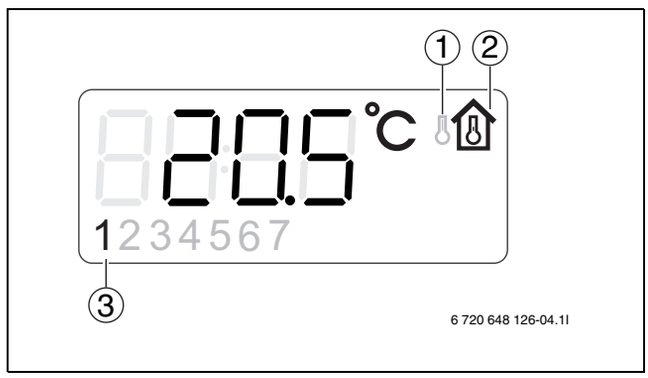
8 CANbus-LCD-kamertemperatuursensor (toebehoren)

De regelaar ondersteunt maximaal twee kamertemperatuursensoren.



Afb. 24 CANbus-LCD-kamertemperatuursensor

Displayfuncties



Afb. 25 Display

[1] Weergave buitentemperatuur
[2] Weergave van de kamertemperatuur
[3] Actueel cv-circuit

In het display wordt de actuele kamertemperatuur getoond. Wanneer de **Buitentemperatuuraanwijzing in kamersensor** op **ja** is ingesteld, wordt de buitentemperatuur afwisselend met de kamertemperatuur getoond. Dit geldt voor alle geïnstalleerde kamertemperatuursensoren.

Voor kamertemperatuursensoren met geïntegreerde vochtsensor wordt ook de relatieve vochtigheid getoond.

Op het display kunnen rechtsonder bedrijfssymbolen worden weergegeven.

Bij bepaalde alarmcategorieën dient het display van de kamertemperatuursensor voor de alarmindicatie. In dit geval knippert het display langzaam rood, tot het alarm op de warmtepompregelaar wordt bevestigd of automatisch wordt gereset.

Instellen van de kamertemperatuur bij aanwezige kamertemperatuursensor

De kamertemperatuur kan eenvoudig op de kamertemperatuursensor worden ingesteld.

- ▶ Stel daarvoor via de draaiknop de gewenste kamertemperatuur in voor het betreffende cv-circuit. De eerder ingestelde waarde wordt met knipperende cijfers weergegeven.
  Het display knippert tijdens het instellen; het knipperen stopt direct na beëindiging van de draaibeweging. De regelaarwaarde in het menu **Kamertemperatuurinstelling** van het actuele cv-circuit wordt automatisch op dezelfde waarde ingesteld.

Als alternatief kan de kamertemperatuur eenvoudig op de kamertemperatuursensor worden ingesteld.

- ▶ Open menu **Kamertemperatuurinstelling** van het betreffende cv-circuit en stel de gewenste kamertemperatuur in.
  De instelwaarde op de kamertemperatuursensor van het cv-circuit wordt automatisch in dezelfde waarde veranderd.

Bij bepaalde alarmcategorieën dient het display van de kamertemperatuursensor voor de alarmindicatie. In dit geval knippert het display langzaam rood, tot het alarm op de warmtepompregelaar wordt bevestigd of automatisch wordt gereset.

9 Inspectie en onderhoud

De warmtepomp heeft slechts weinig inspectie en onderhoud nodig. Voer de volgende inspectie- en onderhoudsstappen enkele malen per jaar uit om te zorgen dat het maximale vermogen van de warmtepomp behouden blijft:

- Vuil en loof verwijderen
- Buitenmantel
- Verdamper

GEVAAR: door elektrocutie.
▶ Elektrische aansluitingen voor onderhoud aan de installatie spanningsloos schakelen (zekering, installatieautomaat).

Schade aan de installatie door reinigings- en onderhoudsmiddelen!
▶ Gebruik geen reinigings- en onderhoudsmiddelen, die schuren of zuur of chloor bevatten.

9.1 Vuil en loof verwijderen

▶ Verwijder vuil en bladafval met een handbezem.

9.2 Mantel

In de loop der tijd hoopt zich stof en ander vuil op in de buiteneenheid van de warmtepomp.

▶ Reinig de buitenkant indien nodig met een vochtige doek.
▶ Krassen en schade aan de mantel moeten met roestwerende verf worden hersteld.
▶ De lak kunt u met autowas beschermen.

9.3 Verdamper

Wanneer op het oppervlak van de verdamper, de aluminium lamellen, een afzetting heeft gevormd van stof of vuil, dan moet deze worden verwijderd.

WAARSCHUWING: De dunne aluminium lamellen zijn gevoelig en kunnen gemakkelijk beschadigd raken. Droog de lamellen nooit direct af met een doek.
▶ Draag bij het schoonmaken veiligheidshandschoenen, om de handen tegen snijwonden te beschermen.
▶ Gebruik geen hoge waterdruk.

Verdamper reinigen:

▶ Sproei reinigingsmiddel op de lamellen van de verdamper, op de achterkant van de warmtepomp.
▶ Spoel aanslag en reinigingsmiddel af met water.

9.4 Sneeuw en ijs

In bepaalde geografische gebieden en in sneeuwrijke periodes kan sneeuw terecht komen in het beschermrooster aan de achterzijde.

▶ Borstel voorzichtig de sneeuw van de lamellen.

Om bevriezing te voorkomen, is de warmtepomp uitgerust met een ontdooiautomaat. Bij storingen moet deze eventueel opnieuw worden ingesteld. Neem contact op met uw servicedienst.

9.5 Vochtigheid

OPMERKING: Wanneer vaak vocht optreedt in de buurt van de ASB/ASE-module of de ventilator, kan dit duiden op defecten in de condensisolatie.
▶ Schakel de warmtepomp uit en neem contact op met uw dealer, wanneer u vocht op een van de componenten van het warmtesysteem constateert.

9.6 Dichtheidscontrole

Conform de geldende EU-richtlijnen (F-gasverordening, EC Regulation No 842/2006, die op 4 juli 2006 van kracht werd) moet een warmtepomp, die meer dan 3 kg R410A bevat, regelmatig door geschoold personeel worden gecontroleerd.

De eigenaar van een Supraeco A SAS-model verplicht zich met de aanschaf het koelcircuit door een gecertificeerd technicus te laten controleren. De dichtheidstest moet bij de montage worden uitgevoerd en daarna iedere 12 maanden.

▶ Schakel een installateur in.

9.7 Controle van de overstortventielen

De overstortventielen moeten 1-2 maal per jaar worden gecontroleerd.

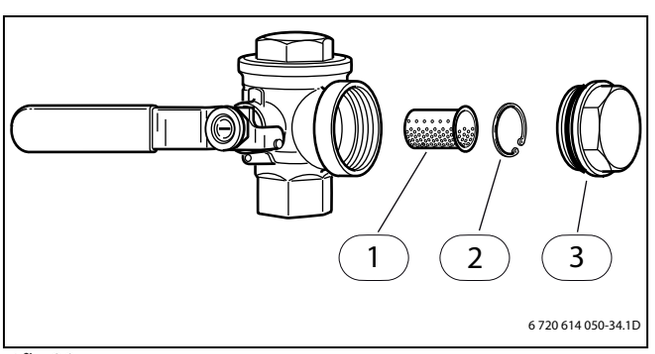
Tijdens het opwarmen ontsnapt water uit het overstortventiel. Sluit het overstortventiel nooit.

▶ Controleer het overstortventiel voor het cv-water, door op de regelinrichting van het ventiel te drukken. (de regelinrichting bereikt u, door de hand in de onderzijde van de ASB/ASE-module te steken)
▶ Controleer, of de afvoerslang van het overstortventiel niet is verstopt.

9.8 Filter

Het filter wordt in de retourleiding naar de ASB/ASE-module gemonteerd.

Het filter voorkomt dat deeltjes en vuil in het binnenste van de condensator/wisselaar terecht komen. In de loop der tijd kan het filter verstoppen en moet worden gereinigd.



Afb. 26

[1] Filter
[2] Borgring
[3] Afsluitplug

Reinig het filter:

▶ Schakel de warmtepomp uit met de ON/OFF-toets.
▶ Sluit het ventiel en verwijder de afsluitpluggen.

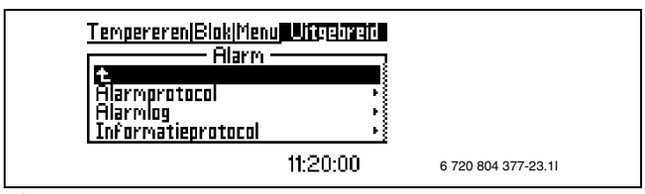
- ▶ Verwijder de borgring, die het filter in het ventiel vasthoudt. Gebruik daarvoor de meegeleverde tang.
- ▶ Verwijder het filter uit het ventiel en spoel het af met water.
- ▶ Het filter, de borgring en de afsluitplug weer monteren.
- ▶ Open het ventiel en start de warmtepomp met de ON/OFF-toets.

10 Storingen

Wanneer in het systeem een storing optreedt, geeft de regelaar een alarm. De meeste alarmen kan de gebruiker zelf oplossen. Er bestaat geen gevaar, dat wat beschadigd wordt, wanneer een alarm een- of tweemaal wordt gereset. Wanneer een alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

Het menu **Alarm** bevat:

- **Alarmprotocol**
- **Informatieprotocol**



Afb. 27

In het gebruikersniveau (B) is toegang tot de alarminformatie in **Alarmprotocol** mogelijk.

In het installatie- en servicemenu (I/S) is bovendien de toegang tot de volgende menupunten mogelijk:

- **Alarmprotocol wissen**
- Informatie over **Alarmlog**
- Informatie over **Informatieprotocol**
- **Informatieprotocol wissen**

10.1 Alarmprotocol en Informatieprotocol

Geactiveerde alarmen en waarschuwingen worden in chronologische volgorde opgeslagen in **Alarmprotocol** en **Informatieprotocol**.

- ▶ **Alarmprotocol** en **Informatieprotocol** na afgeronde inbedrijfstelling wissen.

10.2 Voorbeeld voor een alarm

Wanneer een alarm wordt gegeven, wordt een melding in het display getoond en klinkt een waarschuwingssignaal. Het display toont oorzaak, tijdstip en datum van het alarm.



Afb. 28

Wanneer u op de draaiknop drukt, wordt **Bevestigen** gemarkeerd, het alarmsymbool en het waarschuwingssignaal verdwijnen. De warmtepomp start weer, wanneer warmtevraag bestaat.

Wanneer de storing niet is opgeheven, wordt het alarmsymbool verder getoond en de bedrijfs- en storingslamp verandert van rood knipperen in constant rood branden. Ieder alarm wordt in het alarmprotocol opgeslagen. Bij actieve alarmen wordt het alarmsymbool getoond.

Het alarmsymbool wordt bij alarm in de warmtepomp en in de ASB/ASE-module getoond. Wanneer een alarm in beide eenheden optreedt, worden daarom twee alarmsymbolen getoond.

10.3 Geen displayweergave

10.3.1 Mogelijke oorzaak 1: storing aan de zekering in de elektrische aansluiting van het huis

- ▶ Controleer, of alle zekeringen in huis intact zijn.
- ▶ Zekering indien nodig vervangen of resetten.

Wanneer de storing wordt opgeheven, gaat de warmtepomp automatisch weer in bedrijf.

10.3.2 Mogelijke oorzaak 2: stuurzekering in ASB/ASE-module werd geactiveerd

- ▶ Servicedienst informeren.

10.4 Alle alarmen, waarschuwingen en informatievensters

Eventueel kan een alarm optreden. Er bestaat geen risico een alarm te resetten. In dit hoofdstuk worden alle in het display getoonde alarmen beschreven. De betekenis van het alarm en de benodigde maatregelen voor het opheffen van de storing worden hier beschreven.

Het alarmprotocol toont opgetreden alarmen en waarschuwingen.

10.5 Alarmdisplay

10.5.1 Onderbreking/kortsluiting aan de sensor



Afb. 29

Alle op de installatie aangesloten temperatuursensoren kunnen bij een storing een alarm veroorzaken. In het voorbeeld is het alarm van temperatuursensor T3, tapwater, geactiveerd. Alle temperatuursensoren activeren een vergelijkbaar alarm.

Mogelijke oorzaak 1: incidentele storing

- ▶ Alarm bevestigen en verder bewaken.

Mogelijke oorzaak 2: storing aan temperatuursensor of verkeerde aansluiting

- ▶ Wanneer een alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.2 Maximale aanvoertemperatuur of Maximale aanvoertemperatuur, cv-systeem 2

De aanvoertemperatuur heeft de maximaal toegestane temperatuur bereikt.

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.3 T8 hoge aanvoertemperatuur of T71 hoge aanvoertemperatuur

In de ASB/ASE-module bevinden zich twee temperatuursensoren, T8 en T71, die de warmtepomp uit veiligheidsoverwegingen stoppen, zodra de aanvoertemperatuur hoger dan de ingestelde waarde wordt.

Mogelijk oorzaak 1: te weinig debiet via de ASB/ASE-module

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Controleer of alle kranen zijn geopend. In een verwarming met thermostaatkranen moeten de kranen volledig zijn geopend en in een vloerverwarming moeten minimaal de helft van de verwarmingsslangen zijn geopend.
- ▶ Wanneer een alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

Mogelijke oorzaak 2: filter verstopt

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.4 Storing in de hoofdprintplaat, warmtesysteem

Er is een storing in de communicatie tussen de ASB/ASE-module en de warmtepomp opgetreden.

- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.5 Storing op toebehoren printplaat

Storing in toebehoren printplaat (IOB-B) in ASB/ASE-module of in de communicatie hiermee.

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.6 Storing op de kamersensorprintplaat of Storing op E12,T5 kamersensorprintplaat

Storing aan de op de CAN-BUS aangesloten kamertemperatuursensor of bij de communicatie daarmee.

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.7 Storing op multifunctionele printplaat

Storing in de multifunctionele printplaat of in de communicatie daarmee.

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.8 Storing aan de bijverwarming

Alarm van bijverwarming.

- ▶ Controleer de status in de bijverwarming.
- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.9 Vorstbeschermingswisselaar T9 geactiveerd

Er is een storing opgetreden met vorstbeveiliging voor de wisselaar.

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.10 Vochtbewaking geactiveerdof Vochtbewaking geactiveerd, cv-systeem 2

De dauwpuntmelder werd vanwege de vochtigheid in het systeem of een defecte sensor geactiveerd.

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.11 Alarm van de warmtepomp

Er is een storing in de warmtepomp opgetreden.

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.12 Lage netspanning

Wanneer de netspanning afneemt tot onder 170 V, brandt het informatiesymbool in het display. Wanneer de spanning meer dan een uur onder 170 V ligt, wordt het alarm geactiveerd.

- ▶ Controleer de netspanning.

10.5.13 Veiligheidsthermostaat geactiveerd of Veiligheidsthermostaat VS2 geactiveerd

- ▶ **Bevestigen** thermostaat met alarm
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

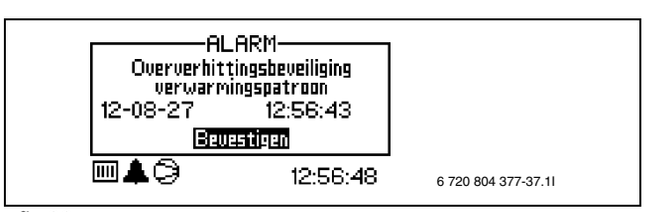
10.5.14 Instelwaarde bij vloerdrogen niet bereikt

Het alarm wordt gegeven, wanneer de temperatuur onder de actuele stap in het vloerdroogprogramma niet binnen de ingestelde tijd wordt bereikt.

10.5.15 Overbelaste transformator

- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.16 Oververhittingsbeveiliging elektr. ZH



Afb. 30

Mogelijke oorzaak 1: oververhittingsbeveiliging van de stroomtoevoer geactiveerd

- ▶ Controleer, of de primaire cv-pomp stilstaat.
- ▶ Reset de oververhittingsbeveiliging van de voeding. In de schakelkast van de ASE-module bevindt zich een knop voor de reset.
- ▶ **Bevestigen** kiezen.
- ▶ Wanneer het alarm herhaaldelijk optreedt, neem dan contact op met uw servicedienst.

10.5.17 Geen systeemdruk

Wanneer de systeemdruk onder 0,5 bar ligt (alleen ASE), wordt de drukbewaking geactiveerd, die de voeding uitschakelt en het alarm **Geen systeemdruk** activeert. Storing oplossen:

- ▶ Controleer het expansievat en het overstortventiel, zodat deze voor de juiste druk in de installatie zijn aangepast.
- ▶ Verhoog langzaam de druk in het systeem, door water via het vulkraan toe te voeren.
- ▶ Bevestig het alarm handmatig, door de draaiknop in het bedieningspaneel van de ASE-module in te drukken (→, afb. 2)

10.6 Waarschuwing

10.6.1 Is de warmtepomp voor dit vermogen gezekerd?

De waarschuwing wordt geactiveerd, wanneer het aansluiteffect voor de stroomvoorziening alternatief is in de toestand **Alleen bijverwarming** .

In het informatieprotocol wordt de tekst **Zekeringcontrole** opgeslagen.

- ▶ Controleer, of de warmtepomp en de ASB/ASE-module met de juiste zekeringgrootte zijn aangesloten.

10.6.2 Maximale bedrijfstemperatuur warmtepomp

In het informatieprotocol wordt de tekst **Maximale bedrijfstemperatuur warmtepomp** opgeslagen.

In de ASB/ASE-module bevindt zich de temperatuursensor T9, die de warmtepomp uit veiligheidsoverwegingen stopt, zodra de temperatuur van het retourwater te hoog wordt (> 56 °C).

Mogelijke oorzaak 1: de cv is zo hoog ingesteld, dat de retourtemperatuur van het warmtesysteem te hoog wordt

▶ Verlaag de cv-instelling.

Mogelijke oorzaak 2: kranen van de vloerverwarming of de radiatoren zijn gesloten

▶ Open de kranen.

10.6.3 Groot temperatuurverschil warmtedrager

Deze waarschuwing wordt getoond, wanneer het temperatuurverschil tussen de temperatuursensoren T8 en T9 te hoog wordt.

Mogelijke oorzaak 1: filter verstopt

▶ Filter reinigen (hoofdstuk→ 9.8)
▶ **Bevestigen** kiezen.
▶ Neem contact op met de servicedienst, wanneer de waarschuwingen herhaaldelijk optreden.

Mogelijk oorzaak 2: te weinig debiet via de ASB/ASE-module

▶ **Bevestigen** kiezen.
▶ Controleer of alle kranen zijn geopend. In een verwarming met thermostaatkranen moeten de kranen volledig zijn geopend en in een vloerverwarming moeten minimaal de helft van de verwarmingsslangen zijn geopend.
▶ Neem contact op met de servicedienst, wanneer de waarschuwingen herhaaldelijk optreden.

10.6.4 Wisseltijd voor vloerverwarming te kort

In het informatieprotocol wordt de tekst **Wisseltijd voor vloerverwarming te kort** opgeslagen.

Deze waarschuwing wordt getoond, wanneer voor de waarde **Vertraging voor** of de waarde **Vertraging na**minder dan 7 uur wordt ingevoerd, wat bij vloerverwarmingen niet wordt geadviseerd.

10.6.5 Let op het gevaar van condensvorming of Let op het risico van een condensneerslag, cv-systeem 2

In het informatieprotocol wordt de tekst **Let op het gevaar van condensvorming** of **Let op het risico van een condensneerslag, cv-systeem 2** opgeslagen.

De waarschuwing geeft aan, of de aanvoertemperatuur bij koelbedrijf minder is dan 21 °C. De waarschuwing mag alleen worden bevestigd, wanneer het gehele systeem is beschermd tegen condensvorming in koelbedrijf

10.7 Informatievenster

10.7.1 Lage netspanning

Wanneer de netspanning afneemt tot onder 170 V, brandt het informatiesymbool in het display. Wanneer de netspanning een uur lang minder was dan 170 V, wordt een alarm gegeven.

▶ Controleer de netspanning.

10.8 Info-symbool

Een deel van de events in warmtepompbedrijf worden door een icoon in het display getoond, zonder dat een alarm wordt gegeven. Bij deze events hoeft niet direct wat te worden ondernomen, maar deze worden wel in het informatieprotocol opgeslagen.

Wanneer de tekst in het informatieprotocol wordt gelezen, verdwijnt het icoon van het display.

10.8.1 Te warm voor warmtepompbedrijf

Wanneer de temperatuur 30 minuten lang hoger is dan 46 °C, wordt het info-icoon geactiveerd. De bijverwarming neemt het bedrijf van het systeem over. Bevestiging, wanneer de temperatuur weer onder 46 °C daalt.

10.8.2 Te koud voor warmtepompbedrijf

Wanneer de buitentemperatuur onder de in **Warmtepomp bij lage buitentemperatuur blokkeren** ingestelde waarde (fabrieksinstelling – 15 °C) afneemt, blijft de warmtepomp stilstaan. Er wordt een waarschuwing gegeven, en de cv-installatie gaat over in bijverwarmingsbedrijf.

10.8.3 Maximale aanvoertemperatuur warmtepomp

De temperatuur in het systeem heeft de maximale temperatuur voor de warmtepomp bereikt.

Mogelijk oorzaak 1: stooklijn te hoog ingesteld

▶ Stooklijn instellen (→ hoofdstuk 7.2).

Mogelijke oorzaak 2; verkeerd ingesteld bivalentiepunt

▶ Neem contact op met de installateur, wanneer dat meerdere keren voorkomt.

Mogelijke oorzaak 3: storing in het leidingnet

▶ Filter en kranen controleren

10.8.4 Maximale aanvoertemperatuur bijverwarming

De bijverwarming heeft de maximale temperatuur in de aanvoer bereikt.

Mogelijk oorzaak 1: stooklijn te hoog ingesteld

▶ Stooklijn instellen (→ hoofdstuk 7.2).

Mogelijke oorzaak 2; verkeerd ingesteld bivalentiepunt

▶ Neem contact op met de installateur, wanneer dat meerdere keren voorkomt.

Mogelijke oorzaak 3: storing in het leidingnet

▶ Filter en kranen controleren

10.8.5 Maximale werktemperatuur bijverwarming

De bijverwarming heeft de maximaal toegestane temperatuur in de retour bereikt. Mogelijke oorzaak: te hoog ingestelde stooklijn.

Mogelijk oorzaak 1: stooklijn te hoog ingesteld

▶ Stooklijn instellen (→ hoofdstuk 7.2).

Mogelijke oorzaak 2; verkeerd ingesteld bivalentiepunt

▶ Neem contact op met uw installateur, wanneer dit vaker optreedt.

10.8.6 Aanvoertemp. te laag of te koude cv-aanvoer 2

Wanneer de temperatuur in de aanvoer langer dan 15 minuten onder de instelde streefwaarde ligt, wordt de warmtepomp uitgeschakeld en een waarschuwing wordt gegeven.

10.8.7 Retourtemp. te hoog, koeling

Er wordt een waarschuwing getoond, wanneer het in de retour naar de warmtepomp (T9) te warm wordt.

▶ Bij herhaaldelijke waarschuwingen de 4-wegklep door de installateur laten controleren.

11 Fabrieksinstellingen

11.1 Fabrieksinstellingen

De tabellen tonen de af fabriek vooringestelde waarden (fabrieksinstellingen). Deze waarden kunnen door de gebruiker (K) via de gebruikersniveaus **Menu** en **Uitgebreid menu** worden veranderd.

De in de volgende tabellen opgesomde menupunten van het installatie- en servicemenu (I/S) zijn na het veranderen van het toegangsniveau onder menu of onder uitgebreid menu voor de installateur toegankelijk. Voor de gebruiker zijn alleen de punten toegankelijk, die met een B zijn gemarkeerd.

Menu	Niveau	Fabrieksinst.
Snel opnieuw starten van de warmtepomp	I/S	Nee
Voorconfiguratie		
_"_\Taal	I/S	
_"_\Land	I/S	
_"_\Klok instellen	I/S	
_"__"_\Datum instellen	I/S	JJ-MM-DD
_"__"_\Tijd instellen	I/S	hh:mm:ss
_"_\Grootte van de warmtepomp	I/S	
_"_\Bedrijfsmodi	I/S	
_"__"_\ Tegen vocht beveiligd?	I/S	
_"_\Kamersensor met vochtsensor	I/S	
_"_\Bijverwarming	I/S	
_"_\Maximale T1 setpoint instellen	I/S	45 °C
_"_\Externe ingang 1		
_"__"_\Actief in	I/S	Gesloten
_"__"_\Temperatuurverandering	I/S	0 °C
_"__"_\Stop opwarmen warmwater	I/S	Nee
_"__"_\Warmteproductie stoppen	I/S	Nee
_"__"_\Alleen bijverwarming	I/S	Nee
_"__"_\Bijverwarming radiator stoppen	I/S	Nee
_"__"_\Bijverwarming warmwater stoppen	I/S	Nee
_"__"_\Koeling blokkeren	I/S	Nee
_"__"_\Externe blokkering	I/S	Nee
_"__"_\Veiligheidsthermostaat	I/S	Nee
_"_\Externe ingang 2		
_"__"_\Actief in	I/S	Gesloten
_"__"_\Temperatuurverandering	I/S	0 °C
_"__"_\Stop opwarmen warmwater	I/S	Nee
_"__"_\Warmteproductie stoppen	I/S	Nee
_"__"_\Alleen bijverwarming	I/S	Nee
_"__"_\Bijverwarming radiator stoppen	I/S	Nee
_"__"_\Bijverwarming warmwater stoppen	I/S	Nee
_"__"_\Koeling blokkeren	I/S	Nee
_"__"_\Externe blokkering	I/S	Nee
_"__"_\Veiligheidsthermostaat	I/S	Nee
_"_\Extern in, cv-systeem 2		
_"_\Extern in 2, cv-systeem 2		
_"_\HR-pomp	I/S	
_"_\Laagste buitentemperatuur van de stooklijn	I/S	-15 °C
_"_\Mengkraangroep activeren	I/S	Nee
_"__"_\Maximale E12.T1 setpoint instellen	I/S	45 °C
_"_\Aangesloten extra sensor		

Tabel 4 Menu

Menu	Niveau	Fabrieksinst.
_"__"_\ T3 bevestigd	I/S	ja
_"__"_\T5 bevestigd (kamertemperatuursensor T5)	I/S	ja
_"_\Handbedrijf	I/S	Nee
_"_\Bedrijfsalternatieven, bijverwarming		
_"__"_\Alleen bijverwarming	I/S	Nee
_"__"_\Bijverwarming blokkeren	I/S	Nee
_"_\Sensor corrigeren	I/S	0
_"_\Tijdstip pompkick	I/S	02:00
_"_\Alarmzoemer interval	I/S	1 min.
_"_\Display	I/S	1 min.
_"__"_\Contrast	I/S	27
_"__"_\Displayhelderheid	I/S	100
_"_\Drogen afwerkvloer	I/S	Nee
_"_\Bedrijfsmodus G2	I/S	Continu
Kamertemperatuurinstelling (alleen met aangesloten T5)	B	20°C
Kamertemperatuurinstelling, cv-systeem 2	B	20°C
Extra warmwater	B	0 u

Tabel 4 Menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
Verwarming/koeling		
_"_\Minimum buitentemperatuur	I/S	−10 °C
_"_Temperatuur van de cv-installatie		
_"__"_\Warmtecurve (stooklijn)	B	V=20,0 °C H = 35,0 °C
_"__"_\Schakelverschil		
_"__"__"_\Snelversnelling	I/S	5,0 °C
_"__"__"_\Snelrem	I/S	1,0 °C
_"__"__"_\Snelstop	I/S	5,0 °C
_"__"__"_\Integratietijd	I/S	120 °min
_"_\Kamersensorinstelling		
_"__"_\Kamertemperatuurinstelling	B	20 °C
_"__"_\Kamersensorinterval	B	3 K
_"__"_\Kamersensorinvloed		
_"__"__"_\Veranderingsfactor	B	5,0
_"__"__"_\Blokkeringsduur	B	4 uur
_"_\Tijdelijk begrensde instellingen		
_"__"_\Tijdbesturing verwarming		
_"__"__"_\Dag en tijd	B	Uit
_"__"__"_\Temperatuurverandering	B	−10 °C
_"__"_\Tijdsturing koeling dag/tijd	B	Uit
_"__"_\Vakantie		
_"__"__"_\Datum	B	Uit
_"__"__"_\Temperatuurverandering	B	−10 °C
_"__"_\Afstandsbediening		
_"__"__"_\Actief als	I/S	Gesloten
_"__"__"_\Temperatuurverandering	B	0 °C
_"__"__"_\Koeling blokkeren	B	Nee
_"_\Verwarmingsperiode		
_"__"_\Grens voor verwarmingsperiode	B	18 °C
_"__"_\Vertraging	B	4 uur
_"__"_\Grens voor directstart	B	10 °C

Tabel 5 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
_”_\Verwarming, maximale bedrijfsduur bij warmwatervraag	B	20 min
_”_\Uitschakelbeveiliging, van warmwater naar cv-bedrijf	I/S	300 s
_”_\Instellingen voor koelbedrijf		
_”_\”_\Schakelverschil		
_”_\”_\”_\Snelversnelling temp.	I/S	2.0 °C
_”_\”_\”_\Snelrem temp.	I/S	1,0 °C
_”_\”_\”_\Snelstop	I/S	5,0 °C
_”_\”_\”_\Te koude aanvoer	I/S	6.0 °C
_”_\”_\”_\Integratietijd	I/S	45 °min
_”_\”_\Aanvoertemperatuur	I/S	22 °C
_”_\”_\Kamertemperatuurverandering	I/S	1,0 °C
_”_\”_\Schakelverschil kamer	I/S	1,0 °C
_”_\”_\Instellingen koelperiode		
_”_\”_\”_\Buitentemperatuurgrens	I/S	19 °C
_”_\”_\”_\Vertraging voor	I/S	12 uur
_”_\”_\”_\Vertraging na	I/S	12 uur
_”_\”_\”_\Grens voor directstart	I/S	23 °C
_”_\”_\Tijdsturing koeling dag/tijd	B	Uit
_”_\Maximale snelheid compressor	I/S	7
_”_\Snelversnelling/rem tijd	I/S	15 min

Tabel 5 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
_”_\Temperatuur cv-systeem 2		
_”_\”_\Stooklijn	B	V = 20,0 °C H = 35,0 °C
_”_\”_\Instellingen kamersensor		
_”_\”_\”_\Kamertemperatuurinstelling	B	20 °C
_”_\”_\”_\Kamersensorinvloed		
_”_\”_\”_\”_\Veranderingsfactor	B	5,0
_”_\”_\”_\”_\Blokkeringsduur	B	4 uur
_”_\”_\Tijdelijk begrensde instellingen		
_”_\”_\”_\Tijdbesturing verwarming		
_”_\”_\”_\”_\Dag en tijd	B	Uit
_”_\”_\”_\”_\Temperatuurverandering	B	-10 °C
_”_\”_\“_\Tijdsturing koeling dag/tijd	B	Uit
_”_\”_\”_\Vakantie		
_”_\”_\”_\”_\Datum	B	Uit
_”_\”_\”_\”_\Temperatuurverandering	B	-10 °C
_”_\”_\“_\Externe ingang 1		
_”_\”_\”_\Actief in	I/S	Gesloten
_”_\”_\”_\Temperatuurverandering	B	0 °C
_”_\”_\”_\Koeling blokkeren	B	Nee
_”_\”_\”_\Instellingen van de installateur		
_”_\”_\”_\\”_\Externe stop	I/S	Nee
_”_\”_\”_\\”_\Veiligheidsthermostaat	I/S	Nee
_”_\”_\“_\Externe ingang 2		
_”_\”_\”_\Actief in	I/S	Gesloten
_”_\”_\”_\Temperatuurverandering	B	0 °C
_”_\”_\”_\Koeling blokkeren	B	Nee
_”_\”_\”_\Instellingen van de installateur		
_”_\”_\”_\\”_\Externe stop	I/S	Nee
_”_\”_\”_\\”_\Veiligheidsthermostaat	I/S	Nee

Tabel 6 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
_”_\”_\Instellingen voor koeling		
_”_\”_\”_\Te koude aanvoer	I/S	3,0 °C
_”_\”_\”_\Aanvoertemperatuur	I/S	22 °C
_”_\”_\”_\Kamertemperatuurverandering	B	1,0 °C
_”_\”_\”_\Schakelverschil kamer	I/S	1,0 °C
_”_\”_\”_\Tijdsturing koeling dag/tijd	B	Uit
_”_\”_\Mengkraaninstellingen		
_”_\”_\”_\Regelaar aflezen	I/S	
_”_\”_\”_\P-constante	I/S	1
_”_\”_\”_\I-tijd	I/S	300 s
_”_\”_\”_\D-tijd	I/S	0,0 s
_”_\”_\”_\Mengkraan, looptijd	I/S	300 s
_”_\”_\”_\Mengkraanbegrenzing bij ontdooien	I/S	5 min
_”_\Keuze van de bedrijfsmodus cv-systeem	I/S	2

Tabel 6 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
Warmwater (T3)		
_”_\Extra warmwater		
_”_\”_\Aantal uren	B	0
_”_\”_\Stoptemperatuur	B	65 °C
_”_\Thermische desinfectie		
_”_\”_\Interval	B	0 dagen
_”_\”_\Starttijdstip	B	03:00
_”_\Warmwatertemperatuur		
_”_\”_\Bij compressorbedrijf		
_”_\”_\”_\T3 starttemperatuur	I/S	46 °C
_”_\”_\”_\T9 stoptemperatuur	I/S	47 °C
_”_\”_\Tapwater, maximale bedrijfstijd bij cv-vraag	B	30 min.
_”_\Tijdbesturing tapwater	B	Uit
_”_\Tijdbesturing warmwatercirculatie	B	Uit
_”_\Laagste snelheid bij warmwaterproductie	I/S	3
_”_\Maximale snelheid bij warmwaterproductie	I/S	7
_”_\Snelstart van de bijverwarming	I/S	0 °C

Tabel 7 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
Temperaturen		
_”_\Sensor corrigeren	I/S	0,0 °C
_”_\Ingangen	I/S	
_”_\Uitgangen	I/S	
_”_\Vraag	I/S	
Timer (tijdprogramma's)		
Bedrijfstijden en verbruik		
_”_\Totale bedrijfstijden	I/S	
_”_\Kortetijdmetingen	I/S	

Tabel 8 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
Instellingen bijverwarming		
_”_\Startvertraging	I/S	60 min.
_”_\Tijdbesturing bijverwarming	I/S	Uit
_”_\Bedrijfsalternatieven		
_”__”_\Alleen bijverwarming	I/S	Nee
_”__”_\Bijverwarming blokkeren	I/S	Nee
_”_\Instellingen elektr. bijverwarming		
_”__”_\Aansluitvermogen		
_”__”__”_\Totaal vermogen aangeven	I/S	9,0 kW
_”__”__”_\Compressorbedrijf, vermogensbegrenzing	I/S	2/3
_”__”__”_\Alleen bijverwarming, vermogensbegrenzing	I/S	3/3
_”__”_\T3 stoptemperatuur	I/S	60 °C
_”__”_\Hellingstijd verhogen	I/S	20 min.
_”__”_\Hellingstijd verkorten	I/S	10 min.
_”__”_\Blokkeren van de stroomtoevoer bij ontdooien	I/S	5 min.
_”__”_\Neutrale zone	I/S	60 °C
_”_\Maximale buitentemperatuur voor elektr. bijverwarming	I/S	10 °C
_”_\Opgenomen vermogen	I/S	0,00kW
_”_\Mengkraaninstellingen		
_”__”_\Vertraging mengkraan	I/S	20 min.
_”__”_\Regelaar aflezen	I/S	
_”__”__”_\PID instelling verwarming		
_”__”__”__”_\P-constante	I/S	2,0
_”__”__”__”_\I-tijd	I/S	300 s
_”__”__”__”_\D-tijd	I/S	0,0s
_”__”__”_\PID instelling warmwater		
_”__”__”__”_\P-constante	I/S	4,0
_”__”__”__”_\I-tijd	I/S	300 s
_”__”__”__”_\D-tijd	I/S	0,0s
Mengkraan, looptijd	I/S	120 s
Mengkraanblokkering bij ontdooien	I/S	5 min.

Tabel 9 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
Beveiligingsfuncties		
_”_\Warmtepomp bij lage buitentemperatuur blokkeren	I/S	– 15 °C
_”_\Verwarmingskabel tijd na ontdooien	I/S	20 min.
Instellen van de klok		
Datum instellen	B	JJ-MM-DD
Tijd instellen	B	hh:mm:ss
Land	B	
Alarm		
_”_\Alarmprotocol		
_”__”_\Alarmprotocol	I/S	

Tabel 10 Uitgebreid menu

Uitgebreid menu	Niveau	Fabrieksinst.
_”__”_\Alarmprotocol wissen?	I/S	Nee
_”_\Alarmhistorie		
_”_\Informatieprotocol		
_”__”_\Informatieprotocol	I/S	
_”__”_\Informatieprotocol wissen?	I/S	Nee
Toegangsniveau	B, I/S	K(0)
Fabrieksinstellingen resetten	B, I/S	B
Alarmzoemer deactiveren	B	Nee
programmaversie	B	
Aangesloten I/O-printplaten	B	

Tabel 10 Uitgebreid menu

Notities

NV SERVICO SA
Kontichsesteenweg 60
2630 AARTSELAAR

Tel. 03 887 20 60
Fax 03 877 01 29
www.junkers.be

Deutsche Fassung auf Anfrage erhältlich.